

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
11. Januar 2001 (11.01.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

WO 01/02596 A1 11.01. SK

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: C12P 7/40 (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP00/05829
- (22) Internationales Anmeldedatum:
23. Juni 2000 (23.06.2000)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
199 30 960.4 5. Juli 1999 (05.07.1999) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): BAYER AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; D-51368 Leverkusen (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LANGER, Reinhard [DE/DE]; Hülserheide 47a, D-47918 Tönisvorst (DE). KLAUSENER, Alexander [DE/DE]; Schiffgesweg 18, D-50259 Pulheim (DE). RODEFELD, Lars [DE/DE]; Hammerweg 35, D-51375 Leverkusen (DE).
- (74) Gemeinsamer Vertreter: BAYER AKTIENGESELLSCHAFT; D-51368 Leverkusen (DE).

- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- Mit internationalem Recherchenbericht.
- Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen.

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

LeR 33693

(54) Titel: METHOD FOR OXIDATING ORGANIC COMPOUNDS

A1

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR OXIDATION VON ORGANISCHEN VERBINDUNGEN

(57) Abstract: The novel method enables oxidation of organic compounds with peroxycarboxylic acids which are produced in situ in the presence of enzymes by reacting hydrogen peroxide with saturated aliphatic carboxylic acid esters and/or mixtures of corresponding carboxylic acids and alcohol, whereby short-chained carboxylic acids and long-chained alcohol are used and the water which is produced and/or added during the reaction is fully or partially removed.

(57) Zusammenfassung: Das neue Verfahren ermöglicht die Oxidation von organischen Verbindungen mit Peroxycarbonsäuren, die in situ in Gegenwart von Enzymen durch Umsetzung von Wasserstoffperoxid mit gesättigten aliphatischen Carbonsäureestern und/oder Mischungen der korrespondierenden Carbonsäuren und Alkohole erzeugt werden, wobei kurzkettige Carbonsäuren und längerkettige Alkohole eingesetzt werden und das bei der Umsetzung entstehende und/oder zugeführte Wasser ganz oder teilweise entfernt wird.

WO 01/02596